

T-TOUCH EXPERT

Mode d'emploi



Remerciements

Nous vous remercions d'avoir choisi une montre TISSOT, une marque suisse parmi les plus réputées au monde. Votre montre T-TOUCH bénéficie des innovations techniques les plus récentes. Elle vous offre un affichage analogique permanent de l'heure ainsi qu'un affichage numérique varié.
En plus de cela, les fonctions suivantes sont accessibles par un simple toucher de la glace: Météo, Altimètre, Chronographe, Boussole, Alarme et Thermomètre.



FONCTIONS

2ème fonction | 1ère fonction | 1ère fonction | 2ème fonction

A hPa · hPa 1015 1020 R 1025 · 27° · OPT · NEW-YORK T2 · LONDON T · 27 december · CAL · N 45° A · N W E S

4478m · m · ACTIVER GLACE TACTILE · ACTIVER LUMIÈRE

meteo · thermo · altimeter · alarm · chrono · compass · TISSOT 1853 · T-TOUCH

Résistance à l'eau:
10 atm / 100 m / 330 ft

Heure T
Heure T2
Alarme 2
R Pression relative, Dénivellomètre actif
A Pression absolue, Azimut
Glace tactile active

Activer glace tactile / Activer lumière		
CENTRE – Date	3	
CENTRE – Heure 1	3	
CENTRE – Heure 2	4	
CENTRE – Options	4	
METEO – Météo, pression relative	6	
METEO – Météo, pression absolue	6	
ALTIMETER – Altimètre	7	
ALTIMETER – Dénivellomètre	8	
CHRONO – Chronographe	9	
CHRONO – Minuteur	9	
COMPASS – Boussole	10	
COMPASS – Azimut	10	
COMPASS – Calibrage	11	
ALARM – Alarme 1	12	
ALARM – Alarme 2	12	
THERMO – Thermomètre	12	



GÉNÉRALITÉS D'UTILISATION

Activation de la glace tactile





Lorsque la glace est activée, le symbole Ⓣ clignotant apparaît sur l'affichage digital.

Sans manipulation de la glace, celle-ci se désactive automatiquement après 15 secondes.

Exception: En mode boussole et dénivellomètre, la glace se désactive après 30 secondes.

Activation de la lumière



L'éclairage de l'affichage reste actif pendant 5 secondes.

Choisir une fonction



Effleurer l'une des 7 zones tactiles de la glace pour activer la fonction.

Mode réglage







⊕: incrémente l'affichage et/ou la position des aiguilles

⊖: décrémente l'affichage et/ou la position des aiguilles

Sans manipulation pendant 10 secondes, le mode réglage se désactive.

Mode affichage

Activation de la glace

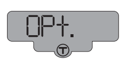




Affichage de la **Date** = Affichage par défaut



Affichage de l'**Heure 1: T**

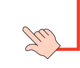


Affichage de l'**Heure 2: T2**

OPt.

Affichage des **Options**

Retour à l'affichage de la **Date**

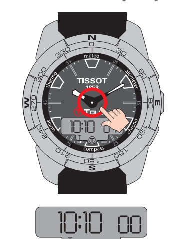


  RÉGLAGE > HEURES T & T2

Une pression continue sur ⊕ ou ⊖ permet aux aiguilles d'avancer ou de reculer. Après un tour complet, l'aiguille des minutes s'arrête et celle des heures avance/recule par pas d'une heure. L'heure T2 se règle par pas de 15 minutes.



Activation de la glace



Affichage de l'heure **T** ou **T2** (exemple: T)



Mode **réglage**

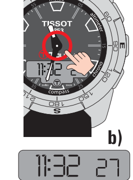




⊕: incrémentation 1 min.
⊖: décrémentation 1 min.
(aiguilles et affichage)







Validation du réglage
a) Les secondes redémarrent à zéro
b) Les secondes continuent

 RÉGLAGE > DATE

Le calendrier est de type perpétuel, c.a.d. que le nombre de jours par mois est prédéfini. En réglage continu, les jours défilent d'abord lentement, puis plus vite. Après un mois complet, ce sont les mois qui défilent, puis, de la même façon, les années.



Activation de la glace

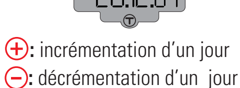


Affichage de la **date**



Mode **réglage**





⊕: incrémentation d'un jour
⊖: décrémentation d'un jour



Validation du réglage





LECTURE > OPTIONS





Activation de la glace



Affichage des **options**
(voir page 3)



Entrée dans les sous-menus:
Affichage des **unités**



Affichage du **signal sonore**





Entrée automatique en mode **veille** après 5 secondes
Bip à chaque seconde





Affichage de la **zone climatique**



Retour à l'affichage des **unités**



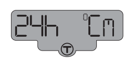


A tout moment: sortir du sous-menu – retour à l'affichage de la date



RÉGLAGE > UNITÉS



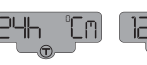


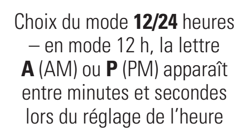
Affichage **Unités**



Mode **réglage**



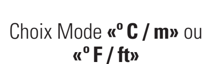




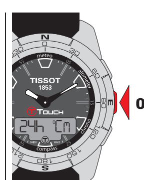
Choix du mode **12/24** heures – en mode 12 h, la lettre **A** (AM) ou **P** (PM) apparaît entre minutes et secondes lors du réglage de l'heure

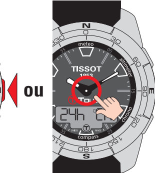






Choix Mode **«° C / m»** ou **«° F / ft»**







Validation du réglage.
Le choix du mode 12 h implique l'affichage de la date en 12.27.2007 (mois, jour, année) et 24 h en 27.12.2007 (jour, mois, année).



RÉGLAGE > SIGNAL SONORE



Affichage du **signal sonore**



Mode **réglage**



Activé = on ,
Désactivé = off



Validation du réglage

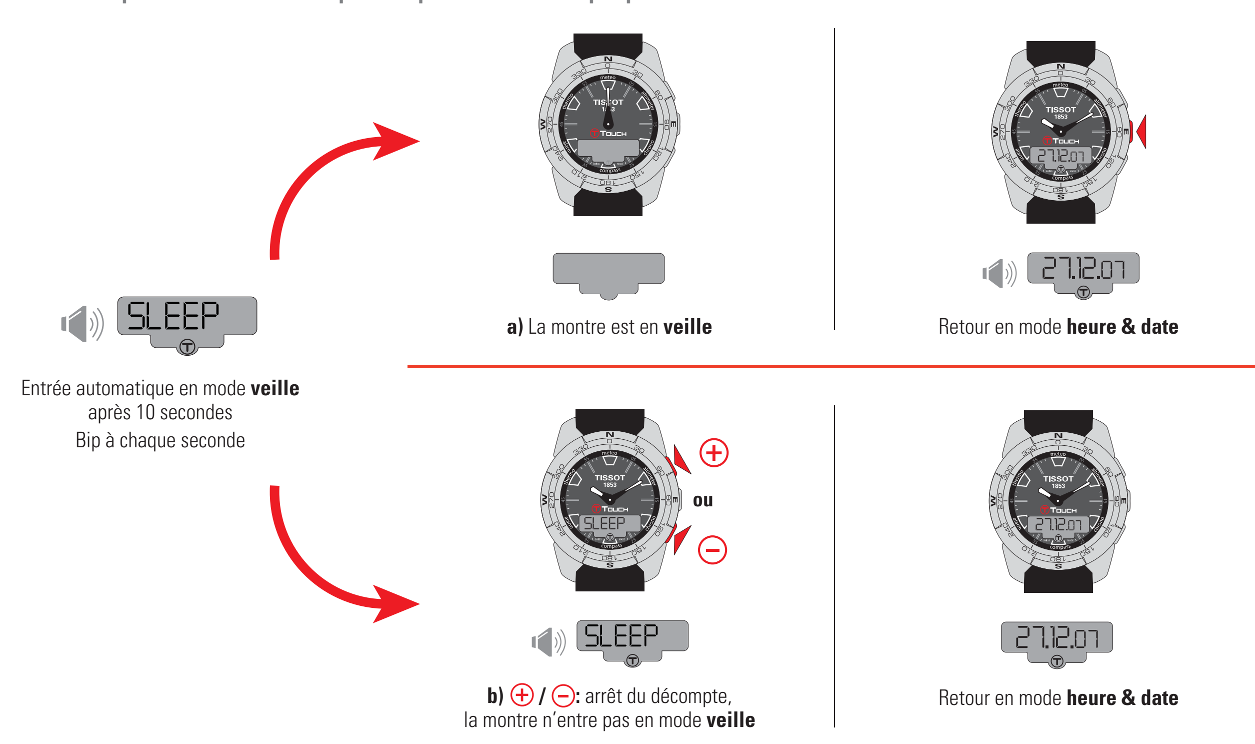
La désactivation du son supprime celui des manipulations mais ne désactive pas celui des alarmes.





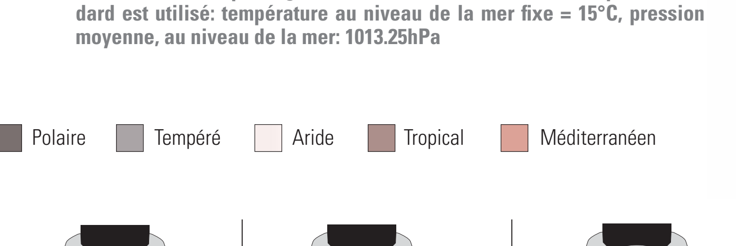
RÉGLAGE > VEILLE

Le mode veille est un mode d'économie de la pile. Toutes les fonctions sont éteintes, seuls les registres heure & date sont mis à jour. Ce mode permet d'économiser la pile lorsque la montre n'est pas portée.





RÉGLAGE > HÉMISPHÈRE ET ZONE CLIMATIQUE



Pour optimiser la fonction altimètre, il est possible d'ajuster l'hémisphère et la zone climatique à partir de votre situation géographique. Choisissez votre zone climatique en fonction de la classification simplifiée des climats selon Koeppen (voir illustration à droite).

Si la montre n'est pas réglée («No Set»), le modèle de l'atmosphère standard est utilisé: température au niveau de la mer fixe = 15°C, pression moyenne, au niveau de la mer: 1013.25hPa



Polaire · Tempéré · Aride · Tropical · Méditerranéen





noSEt

Affichage de la **zone climatique**



noSEt

Mode **réglage**



North T · South T · noSEt

Sélection de l'**hémisphère:**
North = Nord,
South = Sud
not set = pas réglé

North M · North A · Northtr · North P

Réglage du climat local:
T = tempéré;
M = méditerranéen;
A = aride;
tr = tropical;
P = polaire

ou

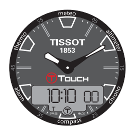
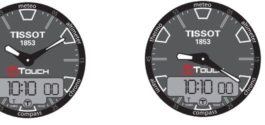
North T

Validation du réglage





RÉGLAGE > SYNCHRONISATION

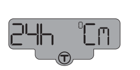
✓ Synchronisé ✗ Désynchronisé

Il est nécessaire de synchroniser la montre lorsque les aiguilles de la montre n'affichent pas la même heure que l'affichage digital ou lorsque celles-ci ne sont pas bien superposées pendant la manipulation des fonctions.

La montre se désynchronise quand son moteur électrique se dérègle à cause de grands chocs par exemple.

N.B.: Pour pouvoir accéder au mode synchronisation, la glace doit être active.





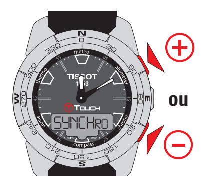
Affichage des **unités**

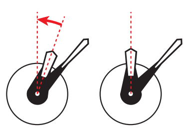




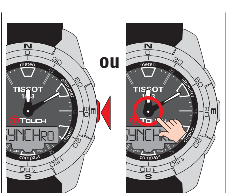
Mode **réglage synchronisation**

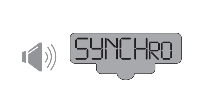
Les aiguilles devraient être parfaitement superposées en position 12 h



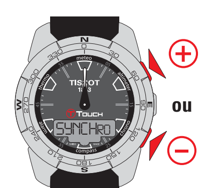


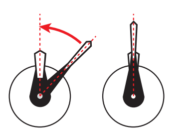
Amener l'aiguille des heures à 12 h



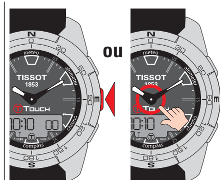


Validation du réglage



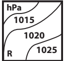
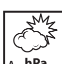


Amener l'aiguille des minutes à 12 h





Validation du réglage
Retour en mode
Heure T

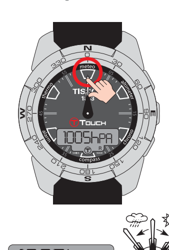
MÉTÉO

En mode météo, les aiguilles se superposent pour indiquer la tendance météorologique.





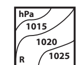
Activation de la glace




Affichage de la **pression relative en hPa**

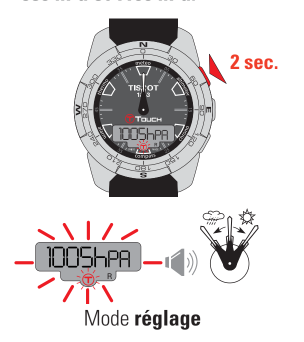


Affichage de la **pression absolue en hPa**

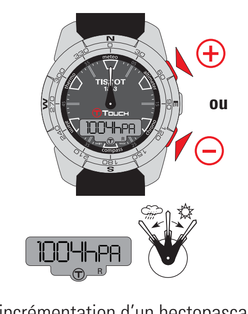


RÉGLAGE > CALAGE DE LA PRESSION RELATIVE

Le réglage de cette pression provoque un changement de l'altitude affichée. La pression relative possible est volontairement limitée entre 950 hPa et 1100 hPa.



Mode **réglage**



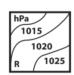


⊕: incrémentation d'un hectopascal
⊖: décrémentation d'un hectopascal

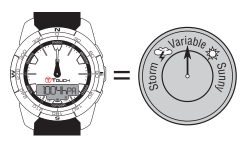


Validation du réglage






GLOSSAIRE > MÉTÉO

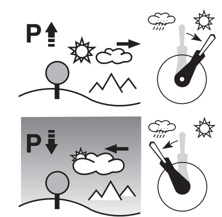


Description de la fonction

En mode météo, les aiguilles se superposent pour indiquer la tendance météorologique.

Explications

Les changements de temps sont liés aux variations de la pression atmosphérique. Lorsque la pression atmosphérique augmente, le ciel se dégage. La zone est alors appelée «haute pression» ou «anticyclone» (A). Lorsque la pression atmosphérique diminue, le ciel se couvre. La zone est alors appelée «basse pression» ou «dépression» (D). La montre T-TOUCH mesure ces variations de pression et indique la tendance météorologique à l'aide des aiguilles qui peuvent prendre les 7 positions suivantes en fonction de l'évolution météorologique:

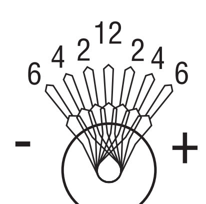




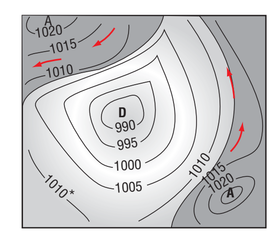
- 6': Chute de pression forte, dégradation rapide
- 4': Chute de pression modérée, dégradation probable
- 2': Chute de pression faible, faible dégradation probable

12h: Pas de changement météorologique notable

+ 2': Hausse de pression faible, faible amélioration probable
+ 4': Hausse de pression modérée, amélioration probable
+ 6': Hausse de pression forte, amélioration rapide



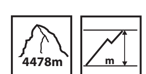
Le programme de la T-TOUCH tient compte de la variation de la pression atmosphérique durant les 6 dernières heures pour calculer la tendance à indiquer. De plus, la variation de pression engendrée par un changement rapide d'altitude est détectée par la montre et compensée automatiquement. Elle n'a donc qu'une influence minime sur la tendance barométrique.



L'affichage numérique de la T-TOUCH indique la valeur des pressions atmosphériques absolue et relative en hectoPascals [hPa]. La pression atmosphérique absolue est la pression réelle à l'heure et à l'endroit de la mesure et ne peut pas être modifiée. La pression relative est une valeur rapportée au niveau de la mer à partir de la pression atmosphérique absolue locale. Les baromètres et les cartes météorologiques indiquent les valeurs de la pression relative. La valeur de la pression relative dépend de la zone climatique réglée et peut être calée dans la montre. Le calage de la pression relative est en rapport avec l'altitude.

Caractéristiques de la fonction

Plage de mesure:	pression absolue: 300 hPa à 1100 hPa
	pression relative: 950 hPa à 1100 hPa
Précision:	pression absolue: ± 3 hPa
	pression relative: évolue avec l'altimètre
Résolution:	1 hPa
Conversion des unités:	1 hectoPascal [hPa] = 1 millibar [mb]



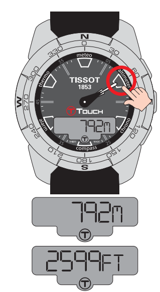
ALTIMÈTRE

L'altitude est affichée sur l'écran digital pendant 10 heures en continu. Après 10 heures, le mode altimètre se désactive et la date est affichée.





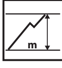
Activation de la glace



Affichage de l'**altitude**



Affichage de la fonction **dénivellation**

RÉGLAGE > CALAGE DE L'ALTITUDE



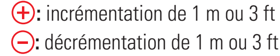


Affichage de l'**altitude**



Mode **réglage**



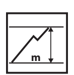


⊕: incrémentation de 1 m ou 3 ft
⊖: décrémentation de 1 m ou 3 ft



Validation du réglage





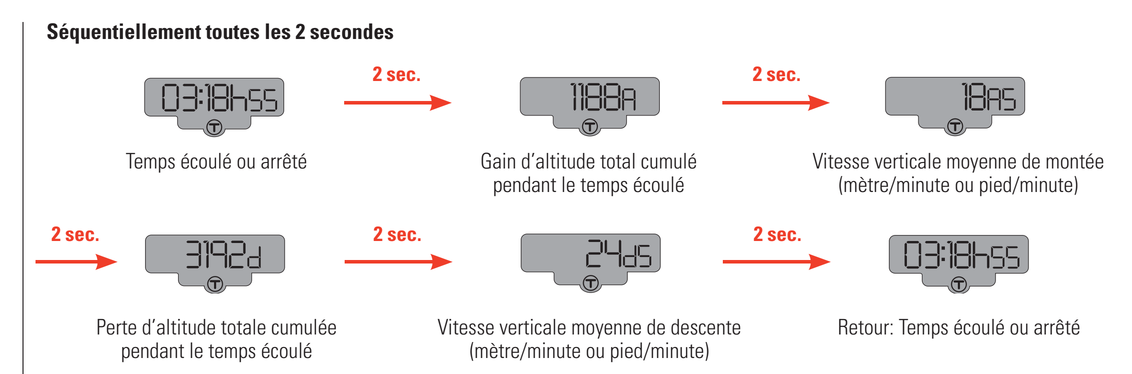
ALTIMETRE > DÉNIVELLATION



03:18h55

Affichage de la **dénivellation**

Séquentiellement toutes les 2 secondes



Temps écoulé ou arrêté

Gain d'altitude total cumulé pendant le temps écoulé

Vitesse verticale moyenne de montée (mètre/minute ou pied/minute)

Perte d'altitude totale cumulée pendant le temps écoulé

Vitesse verticale moyenne de descente (mètre/minute ou pied/minute)

Retour: Temps écoulé ou arrêté

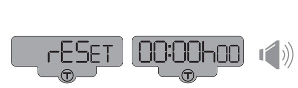


Démarrage du **Dénivellomètre**



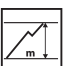
Arrêt du **Dénivellomètre**





Remise à zéro du **Dénivellomètre**

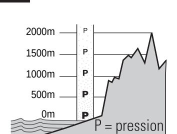




GLOSSAIRE > ALTIMÈTRE

Description de la fonction

En mode altimètre, votre T-TOUCH se transforme en altimètre barométrique et affiche l'altitude par rapport au niveau moyen de la mer.



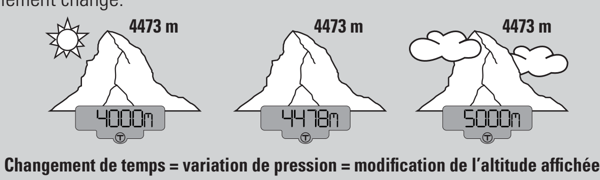
Explications

Cet instrument étant de type barométrique, il calcule l'altitude en fonction de la pression absolue (atmosphérique). Lorsque l'altitude augmente, la pression diminue et inversement. L'altimètre mesure alors la différence entre pression absolue (atmosphérique) et pression relative (rapportée au niveau de la mer) et affiche l'altitude. Votre T-TOUCH est compensée en température et vous pouvez ajuster votre situation géographique (hémisphère et zone climatique). L'altitude affichée est donc corrigée automatiquement.

C'est donc l'instrument idéal pour mesurer les déplacements verticaux avec la fonction dénivellation (p. ex. lors de randonnées en montagne). Le dénivellomètre indique le temps écoulé, le cumul des gains et pertes d'altitude et les vitesses verticales moyennes de montée et de descente.

ATTENTION!

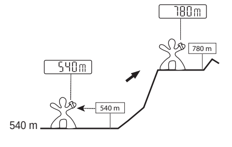
Du fait de l'utilisation de la pression pour calculer l'altitude, l'altimètre est sensible aux variations de la pression atmosphérique lors des changements de temps. Il n'est pas rare d'observer des différences d'altitude de 100 m en une nuit. La valeur affichée peut donc varier sans que l'altitude ait réellement changé.



Changement de temps = variation de pression = modification de l'altitude affichée

Nous vous conseillons d'arrêter le dénivellomètre pendant les temps de repos et de le redémarrer ensuite, afin d'obtenir des résultats plus précis.

Note 1: «Caler» un altimètre signifie le régler à l'altitude réelle d'un point connu (voir la procédure de calage à la page 7). Les valeurs d'altitudes réelles sont indiquées sur divers supports: panneaux indicateurs, courbes de niveau et points cotés sur les cartes. Le «calage» de l'altitude est en rapport avec la pression atmosphérique relative.



Note 2: Dans un avion de ligne, la cabine étant pressurisée, votre altimètre indique une altitude inexacte.

Note 3: Afin d'optimiser la précision de votre altimètre, nous vous conseillons de sélectionner la zone climatique, voir page 5.

Caractéristiques de la fonction

Plage de mesure	– 400 m à +9000 m	– 1333 ft à +30'000 ft
Résolution de l'altimètre	1 m	3 ft
Conversion des unités	1 mètre [m] = 3.281 pieds [ft]	1 pied [ft] = 0.305 mètre [m]
Temps de mesure max. du dénivellomètre	9 jours 23 heures 59 minutes	
Dénivellation maximale	+/- 30'000 m	+/- 99'000 ft
Résolution du dénivellomètre	1 m	3 ft
Vitesse verticale maximale	4999 m/min (env. 300 km/h)	16'401 ft/min (env. 187,5 mph)
Vitesse verticale minimale	5 m/min (env. 0.3 km/h)	16.4 ft/min (env. 0.2 mph)
Résolution de la vitesse verticale	1 m/min	3 ft/min
Déplacement minimal vertical	5 m	16 ft
Durée de déplacement minimale	5 min	





CHRONO

Résolution: 1/100 sec / Plage de mesure: 99h59'59'' et 99/100 sec





Activation de la glace



Affichage du **chrono**



Démarrage du **chrono**



Arrêt du **chrono**

Split (temps intermédiaire)



Démarrage du **chrono**



a) Arrêt clignotant, affichage du temps intermédiaire, le chrono tourne en arrière-plan





b) Redémarrage du chrono en tenant compte du temps écoulé

Remise à zéro





Arrêt du **chrono**





Remise à zéro du **chrono**



CHRONO > MINUTEUR

Plage de mesure: 23h59'59''

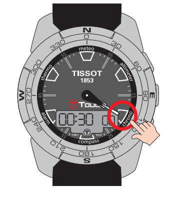




Activation de la glace



Affichage du **chrono**



Affichage du **minuteur**

Démarrage/Arrêt





Démarrage ou arrêt du **minuteur**



Recharge la dernière valeur de départ du **minuteur**



RÉGLAGE > CHRONO > MINUTEUR



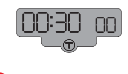


Affichage du **minuteur**

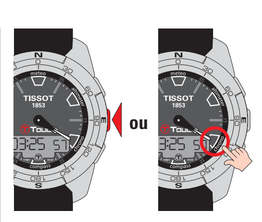


Mode **Réglage**





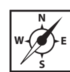
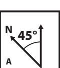
⊕: incrémentation
⊖: décrémentation





Validation du réglage



BOUSSOLE

L'aiguille des minutes indique le nord géographique en tenant compte de la déclinaison magnétique réglée. En mode boussole, l'écran digital affiche l'angle entre 12 h et l'aiguille des minutes.



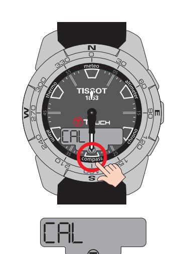
Activation de la glace



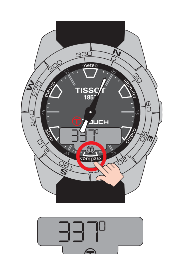
Affichage de la **boussole**



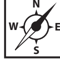
Affichage de la **direction azimutale**



Calibration de la boussole par l'utilisateur



Retour à l'affichage de la **boussole**



RÉGLAGE > BOUSSOLE > DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE



Affichage de la **boussole**



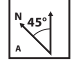
Mode **réglage** et affichage de la déclinaison magnétique



⊕: +/- 1 degré vers l'Est
⊖: +/- 1 degré vers l'Ouest

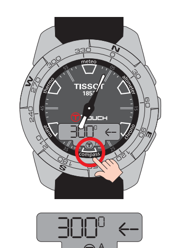


Validation du réglage



BOUSSOLE > AZIMUT

En mode boussole, votre T-TOUCH permet de définir et suivre un azimut. Pour ce faire, il suffit de régler la valeur de l'azimut et d'orienter la montre en s'aidant des flèches. L'axe 6h -12h indique alors la direction à suivre.



Affichage de la **direction azimutale**



a) Tourner à gauche l'axe 6h-12h pour aligner 12h avec la direction azimutale



b) Tourner à droite l'axe 6h-12h pour aligner 12h avec la direction azimutale



c) L'axe 6h-12h est aligné avec la direction azimutale



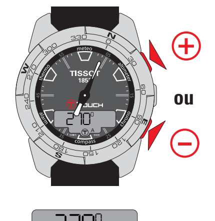
RÉGLAGE > BOUSSOLE > AZIMUT



Affichage de la **direction azimutale**



Mode **réglage**





⊕: incrémentation de l'azimut de 1 degré
⊖: décrémentation de l'azimut de 1 degré



Validation du réglage – Retour à l'affichage de la direction azimutale





RÉGLAGE > BOUSSOLE > CALIBRATION BOUSSOLE



Affichage de la **calibration de la boussole**



Activation du mode de **calibration** – désactivation de la glace pendant la calibration



Tourner la montre sur plus qu'un tour complet sur un plan horizontal (p.ex table) dans un endroit sans perturbations magnétiques avec une vitesse de rotation d'environ 30° par seconde.

Durée totale: 20 secondes maximum



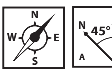
a) Calibration réussie – données mémorisées



b) Calibration échouée – refaire calibration



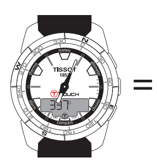
Retour à l'affichage de la **boussole**

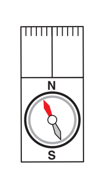


GLOSSAIRE > BOUSSOLE

Boussole

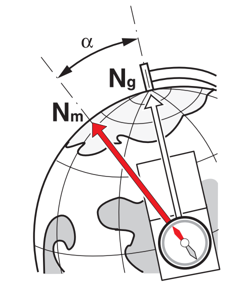
En mode boussole, votre T-TOUCH indique le pôle Nord géographique en tenant compte de la déclinaison magnétique.





Explications Boussole

Sur le globe terrestre, les lignes verticales (méridiens) convergent vers le pôle nord géographique (Ng) et indiquent sa direction. L'aiguille d'une boussole classique indique la direction du pôle nord magnétique (Nm). L'angle (α) entre ces deux directions Ng et Nm est appelé déclinaison magnétique. La valeur de la déclinaison magnétique dépend donc de l'endroit où l'on se trouve sur le globe. De plus, le pôle Nord magnétique se déplace en permanence. La valeur de la déclinaison magnétique dépend donc aussi de la date. Lorsque la valeur correcte (selon le lieu et la date) de la déclinaison magnétique est réglée (voir la procédure de réglage à la page 10), l'aiguille des minutes de votre T-TOUCH indique la direction du Nord géographique (Ng). En réglant la déclinaison magnétique à 0, votre T-TOUCH indique le Nord magnétique (Nm). Les valeurs et dates de déclinaison magnétique sont indiquées sur les cartes topographiques ou peuvent être recherchées à l'aide de logiciels spécifiques disponibles sur internet.



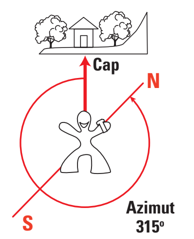
Pour la Suisse: http://www-geol.unine.ch/geomagnetisme/Representation.htm
Pour le monde entier: http://www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag/magfield.shtml

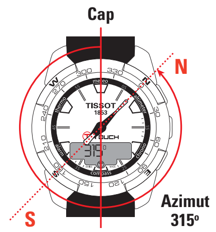
Azimut

En mode azimut, votre T-TOUCH indique la direction azimutale (cap) dans laquelle vous devez vous orienter.

Explications Azimut

L'azimut est l'angle horizontal entre la direction d'un objet et le nord géographique. L'azimut est mesuré depuis le nord en degré de 0° à 359° (p.ex: est = 90°). En mode azimut, la T-TOUCH émet un signal sonore et visuel quand l'axe 6h-12h de la montre est aligné avec la direction azimutale réglée. 12 h représente la direction azimutale par rapport au nord géographique.





Note 1

Pour une indication correcte du Nord, il est très important de tenir la montre le plus horizontalement possible.

Note 2

La fonction boussole, comme toute autre boussole, ne doit pas être utilisée près d'une masse métallique ou magnétique. En cas de doute, vous pouvez recalibrer votre boussole.

Note 3

La lunette tournante, graduée de 0° à 359°, fournit une autre méthode pour déterminer l'azimut.

Caractéristiques de la fonction

Précision: ± 8°
Résolution: 2°






ALARME

Les 2 alarmes sont reliées à l'heure T. Une alarme dure 30 secondes sans répétition. Lorsque l'heure programmée est atteinte, on arrête l'alarme en appuyant sur l'un des poussoirs.



Activation de la glace



Affichage de l'**alarme 1**

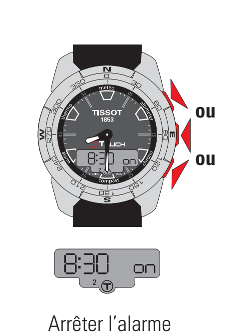


Affichage de l'**alarme 2**

Arrêt de l'alarme



L'alarme sonne



Arrêter l'alarme




RÉGLAGE > ALARME



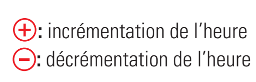

Affichage de l'**alarme 1 ou 2**



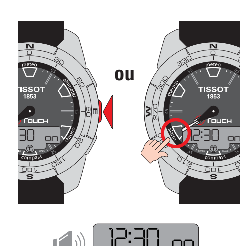
Activation ou désactivation de l'alarme



Mode **réglage**

(+): incrémentation de l'heure
(−): décrémentation de l'heure



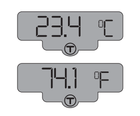

Validation du réglage



THERMOMÈTRE




Activation de la glace

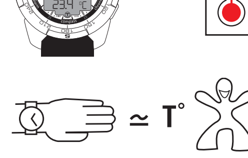
Affichage du **thermomètre**



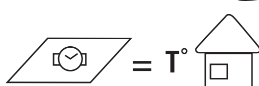
GLOSSAIRE > THERMOMÈTRE

Description de la fonction

En mode thermomètre, votre T-TOUCH affiche la température ambiante.



Explications



La température affichée correspond à celle du boîtier de la montre. Sa température est donc influencée par celle de votre corps. C'est pourquoi la température affichée peut être différente de la température ambiante. Pour afficher la température ambiante réelle, la montre doit être enlevée pendant environ 15 à 30 minutes de manière à ne plus subir l'influence de la température corporelle.

Caractéristiques de la fonction

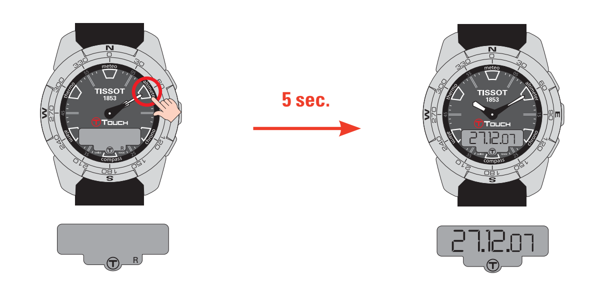
La température peut être affichée en degrés Celsius [°C] ou en degrés Farenheit [°F]. (Voir la marche à suivre pour changer les unités à la page 4).

Formules de conversion:	T°C = (T°F -32) x 5/9 T°F = T°C x 9/5 + 32
Plage de mesure:	–5°C à +55°C / 23°F à 130°F
Précision:	± 1°C / ± 1.8°F
Résolution:	0.1°C/ 0.2°F



DÉFECTUOSITÉ DES CAPTEURS

Quand une fonction est sélectionnée et que l'affichage s'efface, cela est probablement dû à un dérèglement du capteur de la fonction choisie.



Erreur: l'affichage est effacé

Retour à l'affichage de la date

Si tel est le cas, nous vous prions de contacter votre détaillant.

GÉNÉRALITÉS




Une légère pression sur les poussoirs et un effleurement sur la glace suffit pour activer les fonctions de votre T-TOUCH. Une force excessive peut endommager la montre.

L'intensité lumineuse de l'affichage digital diminue quand les aiguilles sont en mouvement.

En mode réglage continu accéléré, l'affichage augmente la cadence (exemple pour la fonction date: mois ou années au lieu des jours) par rapport au mode réglage non continu ou décéléré (exemple date: jours au lieu des mois ou années). Pour sortir du mode réglage continu accéléré, il faut relâcher les poussoirs pendant 3 secondes pour pouvoir continuer en mode réglage décéléré.






La T-TOUCH est résistante à l'eau jusqu'à 10 atm / 100 m / 330 ft à 25°C / 77°F, mais ce n'est pas un instrument adapté à la plongée sportive. Vous ne devez pas presser les poussoirs lorsque la montre est immergée. Aucune fonction ne peut être activée si la glace est en contact avec un liquide.

Informations complémentaires dans le livret «Garantie Internationale – Centres de service»